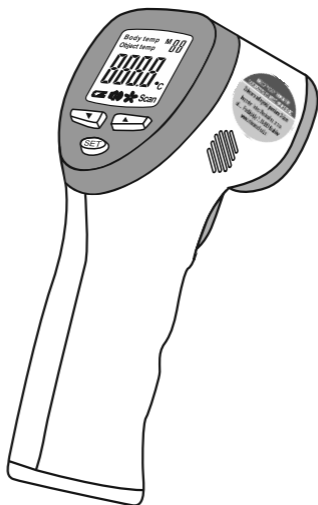


BEZDOTYKOWY TERMOMETR INTEC HM - 488 PRO

Instrukcja Obsługi



Przed użyciem termometru proszę dokładnie zapoznać się z jego instrukcją obsługi

Spis treści

1. Ogólny opis wyrobu	3
2. Instrukcje bezpieczeństwa	3
3. Cechy urządzenia	3
4. Główne składniki i konfiguracja termometru	4
5. Zastosowanie termometru	5
6. Główne dane techniczne	5
7. Pomiar temperatury ciała	6
8. Pomiar temperatury powierzchni przedmiotów	7
9. Zapamiętywanie danych i zapytania	8
10. Ustawienia:	
10-1. Wybór jednostki temperatury	9
10-2. Przełącznik pomiaru temperatury ciała i powierzchni	9
10-3. Ustawienie przełącznika dźwięku	9
10-4. Ustawienie promienia świetlnego	9
10-5. Ustawienie poziomego ostrzeżenia	10
10-6. Kalibracja	10
10-7. Opuszczenie trybu ustawień	10
11. Wymiana baterii	11
12. Znaczenie symboli	11
13. Rozwiązywanie problemów	12
14. Uwagi	13
15. Czyszczenie i przechowywanie	13
16. Instrukcje bezpieczeństwa	14
17. Załącznik nr 1	15
18. Karta gwarancyjna	17

1. Ogólny opis wyrobu

Termometr bezdotykowy na podczerwień do pomiaru temperatury na czole Intec HM-488 PRO (zwany dalej HM-488 PRO) jest zbudowany w sposób, który pozwala na mierzenie temperatury przy wykorzystaniu podczerwieni. Po skierowaniu termometru w stronę czoła, można szybko i dokładnie zmierzyć temperaturę ciała.

2. Instrukcje bezpieczeństwa

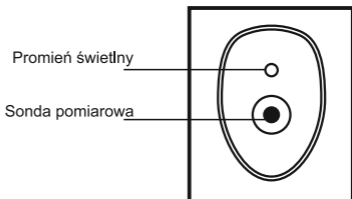
- Przed pierwszym użyciem termometru, proszę dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi.
- Mierzenie temperatury tym termometrem jest prowadzone tylko w celach informacyjnych. Wyników pomiarów nie można traktować jako dowód oceny medycznej.
- Temperatura otoczenia podczas wykonywania pomiarów powinna mieścić się w zakresie od 10°C do 40°C. Optymalna temperatura otoczenia powinna wynosić około 25°C.
- Chronić urządzenie przed wstrząsami elektrycznymi.
- Nie używać termometru gdy wilgotność względna jest wyższa niż 85%.
- Nie używać termometru w pobliżu silnych pól elektromagnetycznych, takich jak telefony bezprzewodowe lub komórkowe.
- Trzymać termometr z dala od wody i ciepła, w tym z dala od bezpośredniego działania światła słonecznego.
- Nie uderzać termometrem i nie używać go, gdy jest uszkodzony.
- Gdy czoło jest zakryte czapką, szalikiem, włosami lub pokryte potem, ma to wpływ na dokładność pomiaru temperatury.
- Odległość z jakiej mierzy się temperaturę powinna wynosić 3-5 cm.
- W celu uzyskania stabilnych i niezawodnych wyników pomiarów, gdy w pomieszczeniu zmienia się znacznie temperatura, zaleca się pozostawić termometr w temperaturze pomieszczenia przez 15 -20 minut, zanim zostanie wykonany pomiar.
- Gdy czoło pokryte jest potem lub czymkolwiek innym, to może mieć wpływ na dokładność pomiarów, dlatego w takim przypadku należy zmierzyć temperaturę za uchem.
- Czyścić szybką wacikiem lekko zwilżonym w 70% roztworze alkoholu.
- Gdy jakość termometru nie jest odpowiednia, należy skontaktować się z dystrybutorem. Nie naprawiać termometru samodzielnie.

3. Cechy urządzenia

- Precyzyjne pomiary bez kontaktu z mierzoną powierzchnią.
- Użytkownik może wybrać tryb mierzenia temperatury ciała lub dowolnej powierzchni przedmiotu.
- Możliwość wyboru odczytu temperatury w °C lub °F.

- możliwość ustawienia wartości alarmowej (progowa domyślna wartość alarmu wynosi 38,0°C)
- wyświetlacz LED z tyłu.
- zapisywanie w pamięci 32 pomiarów
- automatyczne wyłączanie zasilania

4. Główne składniki i konfiguracja termometru (zob. schemat)



5. Zastosowanie termometru

- Temperatura ciała: dokładny pomiar temperatury ciała.
- Temperatura powierzchni skóry: pomiar temperatury powierzchni skóry, na przykład podczas operacji chirurgicznej.
- Temperatura przedmiotu: pomiar temperatury powierzchni przedmiotu, np. temperatury na zewnątrz filiżanki z herbatą.
- Temperatura cieczy: pomiar temperatury cieczy, takich jak woda w wannie do kąpienia dziecka, plyn wewnątrz butelki.

6. Główne dane techniczne

Środowisko pracy	Temperatura otoczenia: 10°C - 40°C
	Wilgotność względna: ≤ 85%
	Zasilanie: prąd stały 3V (AA) * 2
Rozmiar	95mm x 42mm x 39mm (dł. x szer. x wys.)
Ciężar	85g (bez baterii)
Dokładność wyświetlania pomiaru	0,1°C (lub 0.1°F)
Zakres pomiaru	Temperatura ciała: 32°C – 42°C (89,6°F - 107,6°F)
	Temperatura powierzchni: 5,0°C - 80,0°C (41,0°F - 176°F)
Zużycie energii	≤50mW
Margines błędu pomiaru:	Laboratorium: ± 0,3°C, w zakresie pomiarowym 35,0°C - 42,0°C i w temperaturze otoczenia 10-40°C.
Powtarzalność pomiaru	≤± 0,3°C
Czas pomiaru	≤ 1 s
Odległość wykonania pomiaru	3-5 cm
Automatyczne wyłączenie	około 7 sek.
Zapamiętywanie	32 zestawy wyników

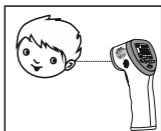
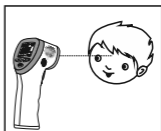
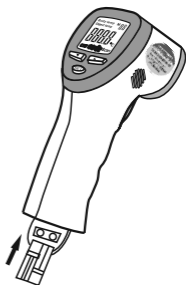
7-1. Włożyć baterię

7-2. Przy pierwszym użyciu lub po włożeniu nowych baterii, odczekać 10 minut na ocieplenie się termometru.

7-3. Upewnić się, czy termometr jest ustawiony na tryb pomiaru temperatury ciała (BT), a jeśli jest ustawiony na tryb mierzenia temperatury powierzchni (ST), to należy zmienić tryb na mierzenie temperatury ciała (BT), zgodnie z instrukcją ustawienia "10-2".

7-4. Skierować termometr w stronę czoła (proszę zapoznać się rysunkiem poniżej, aby dobrze go ustawić) z odległości 3-5cm, a następnie nacisnąć przycisk pomiarowy i natychmiast na ekranie wyświetla się uzyskany wynik. Czoło nie może być zakryte włosami, pokryte potem, środkami kosmetycznymi lub czapką.

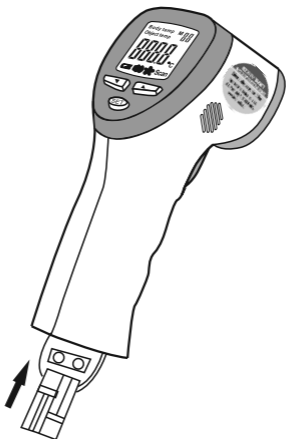
7-5. Gdy temperatura w pomieszczeniu znacznie różni się od temperatury ciała lub gdy na czole występuje pot, to pomiar może być wykonany za uchem. Miejsce za uchem nie może być zakryte włosami, pokryte potem, środkami kosmetycznymi lub czapką. Zobacz rysunek.



Uwaga:

W zależności od różnych rodzajów skóry i jej grubości, temperatura może się różnić.

8. Pomiar temperatury powierzchni przedmiotów



8-1. Włożyć baterię do termometru.

8-2. Przy pierwszym użyciu lub po włożeniu nowych baterii, odczekać 10 minut na ocieplenie się termometru.

8-3. Upewnić się czy termometr jest ustawiony na tryb pomiaru temperatury powierzchni (ST) i jeśli jest ustawiony na tryb mierzenia temperatury ciała (BT), to wówczas należy zmienić tryb na mierzenie temperatury powierzchni (ST), zgodnie z instrukcją ustawiania "10-2".

8-4. Skierować termometr w stronę przedmiotu z odległości 3-5cm. Następnie nacisnąć przycisk pomiarowy i temperatura zostanie natychmiast wyświetlona na ekranie. W ten sposób można na przykład zmierzyć temperaturę wody do kąpeli dziecka.

9. Zapamiętywanie danych i zapytania

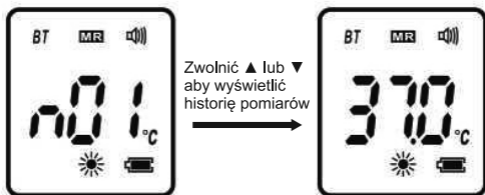
• Zapamiętywanie danych

Dane są zapisywane automatycznie, natychmiast po wykonaniu pomiaru temperatury. Pierwszy wynik dotyczy najnowszego pomiaru temperatury. Termometr może zapamiętać do 32 pomiarów.

• Zapytania. Proszę zapoznać się z poniższymi wskazówkami:

a) Nacisnąć przycisk SET, znak „MR” i zapełnienie pamięci (jak na przykład poniżej) są wyświetlane na wyświetlaczu LCD.

b) Nacisnąć przycisk „▼” lub „▲” aby wyświetlić najnowsze wyniki pomiarów temperatury (zob. rysunek poniżej)



c) Nacisnąć przycisk pomiarowy, znak „MR” znika, wpisując wynik pomiaru temperatury.

Uwaga:

• Urządzenie posiada pamięć pozwalającą na wpisanie 32 wyników pomiarów. Gdy jest więcej niż 32 pomiary temperatury, to najstarszy pomiar będzie kasowany i w jego miejsce zostanie zapisany najnowszy wynik. Historia pomiarów zostanie wyświetlona, gdy pojawi się komunikat „no”.

10-1. Wybór jednostki temperatury

◆ Nacisnąć przycisk SET przez 3 sekundy, a na ekranie LCD pojawi się symbol „F-1”.

Jednocześnie zacząć migać oznaczenie „°C” lub „°F”;

◆ Nacisnąć „▲”, aby wybrać stopnie Celsjusza jako jednostkę temperatury („C” miga);

◆ Naciśnij „▼”, aby wybrać stopnie Fahrenheita jako jednostkę temperatury („F” miga);

◆ Nacisnąć przycisk SET, aby zapisać parametr ustawienia i przejść do ustawiania F-2.

10-2. Tryb pomiaru – przełącznik temperatury ciała i powierzchni

◆ Nacisnąć przycisk SET przez 3 sekundy. Na wyświetlaczu LCD pojawi się „F-1”.

◆ Naciśnij przycisk SET jeszcze raz. Pojawi się „F-2”, a „BT” lub „ST” miga.


◆ Nacisnąć „▲”, aby wybrać wyświetlanie temperatury ciała („BT” miga);


◆ Nacisnąć przycisk „▼”, aby wybrać wyświetlanie temperatury powierzchni (miga „ST”);


◆ Nacisnąć przycisk SET, aby zapisać parametr i przejść do ustawiania F-3.

10-3. Ustawienie przełącznika dźwięku

◆ Nacisnąć przycisk SET przez 3 sekundy. Na wyświetlaczu LCD pojawi się „F-1”.

◆ Nacisnąć SET dwa razy i pojawi się „F-3” a „


◆ Nacisnąć „▲”, aby włączyć dźwięk („


◆ Nacisnąć „▼”, aby wyłączyć dźwięk („


◆ Nacisnąć przycisk SET, aby zapisać ustawienie parametrów i wprowadzić ustawienie F-4.

10-4. Ustawienie promienia świetlnego

◆ Nacisnąć przycisk SET przez 3 sekundy. Na wyświetlaczu LCD pojawi się „F-1”.

◆ Nacisnąć przycisk SET trzy razy i pojawi się „F-4” a „

◆ Nacisnąć „▲”, aby otworzyć funkcję promienia świetlnego („

◆ Nacisnąć „▼”, aby zamknąć funkcję promienia świetlnego („

◆ Nacisnąć przycisk SET, aby zapisać parametr i wprowadzić ustawienie F-5.

10-5. Ustawienie poziomu ostrzeżenia

- ◆ Nacisnąć przycisk SET przez 3 sekundy. Na wyświetlaczu LCD pojawi się „F-1”;
- ◆ Nacisnąć przycisk SET cztery razy i pojawi się „F-5”, a „37,5” lub inna wartość miga;
- ◆ Nacisnąć „▲”, aby zwiększyć tę wartość o $0,1^{\circ}\text{C}$ („°F”, w zależności od bieżącej jednostki)
- ◆ Nacisnąć „▼”, aby zmniejszyć wartość o $0,1^{\circ}\text{C}$ („°F”, w zależności od bieżącej jednostki);
- ◆ Nacisnąć przycisk SET, aby zapisać parametr i wprowadzić ustawienie F-6 .

10-6. Kalibracja.

- ◆ Nacisnąć przycisk SET przez 3 sekundy. Na wyświetlaczu LCD pojawi się „F-1”;
- ◆ Nacisnąć przycisk SET pięć razy i pojawi się „F-6”, a „0.0” lub inna wartość miga;
- ◆ Nacisnąć „▲”, aby zwiększyć tę wartość o $0,1^{\circ}\text{C}$ („°F”, w zależności od bieżącej jednostki)
- ◆ Nacisnąć „▼”, aby zmniejszyć wartość o $0,1^{\circ}\text{C}$ („°F”, w zależności od bieżącej jednostki);
- ◆ Nacisnąć przycisk SET, aby zapisać parametr i wyjść z trybu ustawień.


Uwaga: W celu uzyskania stabilnych i wiarygodnych wyników istotne jest, aby sprawdzić termometr na podczerwień i dokonać zmian, jeśli jest to konieczne, w następujący sposób:

1. etap: zmierzyć temperaturę osoby przy użyciu konwencjonalnego termometru; otrzymuje się na przykład wynik $37,5^{\circ}\text{C}$.
2. etap: zmierzyć temperaturę tej samej osoby za pomocą termometru na podczerwień z odległości 3-5 cm od czoła. Jeśli na wyświetlaczu pojawi się wartość $37,5^{\circ}\text{C}$, to będzie oznaczało, że termometr na podczerwień jest prawidłowo ustawiony i gotowy do użycia. Jeśli otrzymaną temperaturą jest temperatura niższa (np. $36,4^{\circ}\text{C}$) to różnica między dwoma pomiarami wynosi $1,1^{\circ}\text{C}$. Należy ustawić temperaturę na termometrze na podczerwień i dodać tę różnicę. Aby to zrobić, proszę przejść do pkt 8-6.
3. etap: Aby sprawdzić ustawienie, należy ponownie zmierzyć temperaturę używając termometru na podczerwień.

10-7. Opuszczenie trybu ustawień

- ◆ Podczas ustawiania parametru funkcji, należy nacisnąć przycisk SET sześć razy i przejść do F-6. Nacisnąć ponownie przycisk SET, aby opuścić funkcję ustawień.
- ◆ Gdy przez 7 sekund nie wykona się żadnej czynności, to wówczas termometr automatycznie opuszcza funkcję ustawień.






11. Wymiana baterii

11-1. Gdy bateria nie ma odpowiedniej mocy, na wyświetlaczu LCD pojawi się oznaczenie „”, co oznacza konieczność wymiany baterii.

11- 2 Otwórz pokrywę przedziału na baterie, a następnie wyjmij baterie i włóż dwie nowe baterie AA. (zob. rysunek)



12. Znaczenia symboli

Symbol	Znaczenie
	Sygnal dźwiękowy
HOLD	Zmierzony wynik zatrzymany
MR	Pamięć
BT	Wyświetlana wartość temperatury ciała
ST	Wyświetlana wartość temperatury powierzchni przedmiotu
°F	Jednostka temperatury: stopnie Fahrenheita
°C	Jednostka temperatury: stopnie Celsjusza
	Znak ostrzegawczy
	Wskaźnik światła nastawczego
	Wskaźnik baterii,  oznacza rozładowaną baterię

13. Rozwiązywanie problemów

Jeśli wystąpi jeden z poniższych problemów podczas korzystania z termometru na podczerwień, to wówczas należy zapoznać się z niniejszą instrukcją, która ułatwi ich rozwiązanie. Jeśli problem będzie się powtarzał, należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem.

Symbol oznaczający, że termometr pracuje poza zakresem temperatury pokojowej:

Gdy temperatura w pomieszczeniu jest niższa niż 10,0°C, na wyświetlaczu pojawi się symbol "Er 1". Gdy temperatura w pomieszczeniu jest wyższa niż 40,0°C, na wyświetlaczu pojawi się symbol "Er 2".

Symbol oznaczający, że mierzona temperatura jest poza ustalonym zakresem pomiaru temperatury:

W przypadku temperatury ciała: Jeśli zmierzona temperatura jest niższa niż 32,0°C, na wyświetlaczu pojawi się symbol "Lo". Jeśli zmierzona temperatura jest wyższa niż 42,0°C, na wyświetlaczu pojawi się symbol "Hi".

W przypadku temperatury powierzchni przedmiotu: Jeśli zmierzona temperatura jest niższa niż 5,0°C, na wyświetlaczu pojawi się symbol "Lo". Jeśli zmierzona temperatura jest wyższa niż 80,0°C, na wyświetlaczu pojawi się symbol "Hi".

"Lo" pojawi się na wyświetlaczu w różnych sytuacjach, na przykład:

Przyczyna pojawienia się "Lo"	Porada
Pomiar temperatury utrudniony przez włosy lub pot na czole	Usunąć z czoła wszystko, co może utrudnić pomiar.
Pomiar temperatury utrudniony przez przepływ powietrza	Upewnić się, aby podczas pomiaru nie było żadnego silnego strumienia powietrza przy czole, ponieważ może on zakłócić pracę systemu podczerwieni.
Wyniki pomiaru temperatury nie różnią się zbytnio, termometr do ciała nie ustawił się automatycznie po wykonaniu ostatniego pomiaru	Proszę odczekać co najmniej 15 sekund od ostatniego pomiaru temperatury, aby wykonać kolejny pomiar. Zaleca się, aby przerwa pomiędzy dwoma pomiarami wynosiła 1 minutę.
Podczas wykonywania pomiaru, termometr zbyt daleko od czoła	Proszę przestrzegać odległości pomiarowej 3-5 cm.

Poniższe symbole oznaczają awarię termometru.

W takim przypadku prosimy o kontakt z naszym działem obsługi klienta.

Błąd	Wyjaśnienie
Er 3	Błąd danych czujnika
Er 4	Awaria czujnika
Er 5	Błąd pamięci
Er 6	Błąd danych systemu

14. Uwagi

Normalnym zjawiskiem jest to, że pomiar temperatury zależy od koloru skóry, jej grubości i innych właściwości organizmu ludzkiego. Gdy organizm jest wystawiony na działanie środowiska zewnętrznego, będzie bardziej uzależniony od temperatury otoczenia.

Normalna temperatura, zgodnie z metodą pomiaru

Pomiar	Normalna temperatura w °C	Normalna temperatura w °F
Odbyt	36.6-38.0	97.8-100.4
Usta	35.5-37.5	95.9-99.5
Pacha	34.7-37.3	94.4-99.1
Ucho	35.8-38.0	96.4-100.4

Temperatura ludzkiego ciała zmienia się w ciągu dnia. Może ona również zmieniać się pod wpływem licznych czynników zewnętrznych: wieku, płci, rodzaju i grubości skóry.

Normalna temperatura ciała w zależności od wieku

Wiek	Normalna temperatura w °C	Normalna temperatura w °F
0-2 lata	36.4-38.0	97.5-100.4
3-10 lat	36.1-37.8	97-100.0
11-65 lat	35.9-37.6	96.6-99.7
> 65 lat	35.8-37.5	96.4-99.5

15. Czyszczenie i przechowywanie

Oczyszczyć powierzchnię termometru gazą nasączoną alkoholem lub wacikiem zwilżonym w alkoholu (izopropyl 70%). Zadbaj o to, aby ciecz nie dostała się do wnętrza termometru.














Urządzenie powinno być pakowane i przechowywane w wietrzonym pomieszczeniu, w temperaturze od -20,0°C do 50,0°C, przy wilgotności względnej poniżej 90% i przy braku gazów trujących. Zabronione jest rzucanie, obciążanie lub zamoczenie termometru podczas transportu i załadunku.




16. Instrukcje bezpieczeństwa

Znaki ostrzegawcze i graficzne umieszczone w instrukcji mają ułatwić korzystanie z produktu w sposób bezpieczny i właściwy, a także mają na celu ochronę przed zagrożeniami.

Informacje dotyczące potencjalnych elektromagnetycznych lub innych zakłóceń między termometrem na podczerwień i innymi urządzeniami, a także porady w zakresie uniknięcia takich zakłóceń są podane w części poświęconej kompatybilności elektromagnetycznej.

Znaczenia znaków ostrzegawczych i graficznych:

ZNAKI OSTRZEGAWCZE		ZNACZENIE			
	Ostrożnie	Może oddziaływać szkodliwie na ludzi i maszyny, jeśli nie jest używany w odpowiedni sposób			
ZNAKI GRAFICZNE					
	Zapoznaj się z instrukcją		Obowiązek przestrzegania		Zgodne z wymogami MDD93/42/ECC
	Oznacza zakaz		Wytwórca		Podmiot odpowiedzialny w UE
	Chronić przed wilgocią		Data produkcji		Etykieta WEEE
	Urządzenie typu B		Urządzenie typu II		Prąd stały

 UWAGA	
Pacjent nie powinien samodzielnie oceniać wyników pomiaru temperatury i na ich podstawie wystawiać diagnozę. Proszę przestrzegać zaleceń lekarza. Własna ocena stanu zdrowia może pogłębić chorobę.	
Zabronione jest, aby małe dzieci lub osoby psychicznie chore same korzystały z tego termometru. Może to prowadzić do wypadku.	
Nie należy wprowadzać zmian w urządzeniu bez zgody producenta.	
Instrukcja obsługi nie zawiera schematu obwodu, wykazu komponentów, zasad naprawy i dokumentacji technicznej. Jeśli taka dokumentacja jest potrzebna, proszę skontaktować się z producentem urządzenia.	
Używanie tego termometru nie może zastąpić diagnozy lekarskiej.	
Termometr należy odesłać do serwisu w celu jego naprawy jeśli wystąpią problemy z jakością. Urządzenie powinno być kalibrowane raz na rok przez upoważnioną osobę.	
Baterie należy wyjąć z termometru jeśli nie będzie on używany przez dłuższy czas, ponieważ wyciek z baterii może spowodować poważne ryzyko uszkodzenia urządzenia.	



Właściwa utylizacja zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 lipca 2005r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym zabronione jest umieszczanie łącznie z innymi odpadami zużytego sprzętu oznakowanego symbolem przekreślonego kosza.

Użytkownik, który zamierza pozbyć się produktu, jest obowiązany do oddania zużytego sprzętu elektronicznego lub elektrycznego do punktu zbierania zużytego sprzętu. Punkty zbierania prowadzone są m. in. przez sprzedawców hurtowych i detalicznych tego sprzętu oraz przez gminne jednostki organizacyjne prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów.

Powyższe obowiązki ustawowe wprowadzone zostały w celu ograniczenia ilości odpadów powstałych ze zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zapewnienia odpowiedniego poziomu zbierania, odzysku i recyklingu zużytego sprzętu. Prawidłowa realizacja tych obowiązków ma znaczenie zwłaszcza w przypadku, gdy w zużytym sprzęcie znajdują się składniki niebezpieczne, które mają szczególnie negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi.

17. Załącznik nr 1: Informacje dotyczące normy EMC

Uwaga: Intec HM 488 PRO nie powinny być używane w sąsiedztwie lub w połączeniu z innymi urządzeniami.

W przypadku konieczności użycia w pobliżu lub wraz innymi urządzeniami, należy cały czas obserwować termometr Intec HM 488 PRO i sprawdzać jego prawidłowe działanie w konfiguracji z tymi innymi urządzeniami.

Termometr Intec HM 488 PRO wymaga specjalnych środków ostrożności dotyczących EMC i powinien być instalowany i uruchamiany zgodnie z informacjami dotyczącymi EMC, które są podane w instrukcji obsługi. Termometr Intec HM 488 PRO podczas jego użycia może być podatny na zakłócenia elektromagnetyczne ze strony przenośnych i ruchomych urządzeń takich jak telefony komórkowe.

1.1 Wskazówki i deklaracja Producenta – emisja elektromagnetyczna

Termometr Intec HM 488 PRO jest przeznaczony do użytku w określonym poniżej środowisku elektromagnetycznym. Klient lub użytkownik termometru Intec HM 488 PRO powinien zagwarantować, że termometr jest używany właśnie w takim środowisku.

Test emisji	Zgodność	Środowisko elektromagnetyczne - Wytyczne
Emisja RF CISPR11	Grupa 1	Termometr Intec HM 488 PRO wykorzystuje energię w zakresie RF tylko do realizacji wewnętrznych funkcji. Dlatego emisje w zakresie RF są na bardzo niskim poziomie i nie jest prawdopodobne, aby powodowały jakiegokolwiek zakłócenia w funkcjonowaniu sprzętu elektronicznego znajdującego się w pobliżu.
Emisje RF CISPR 11	Klasa B	Termometr Intec HM 488 PRO może być używany we wszystkich budynkach, łącznie z mieszkalnymi oraz budynkami, które są bezpośrednio podłączone do publicznej sieci niskiego napięcia, zasilającej budynki przeznaczone do celów mieszkalnych
Emisje harmoniczne IEC 61000-3-2	Nie dotyczy	
Wahania napięcia/emisje migotania IEC 61000-3-3	Nie dotyczy	

1.2 Zalecenia i deklaracja producenta – Odporność elektromagnetyczna

Termometr Intec HM 488 PRO jest przeznaczony do użytku w określonym poniżej środowisku elektromagnetycznym. Klient lub użytkownik termometru Intec HM 488 PRO powinien zagwarantować, że termometr jest używany właśnie w takim środowisku.

Test odporności	Poziom testowy IEC60601	Poziom zgodności	Środowisko elektro-magnetyczne - wytyczne
Wyladowania elektrostatyczne (ESD) IEC61000-4-2	± 6kV kontaktowo ± 8kV w powietrzu	± 6kV kontaktowo ± 8kV w powietrzu	Podłogi powinny być wykonane z drewna, betonu lub płytek ceramicznych. W przypadku podłóg pokrytych materiałem syntetycznym wilgotność względna powinna wynosić co najmniej 30%.
Częstotliwość zasilania (50/60 Hz) pola magnetycznego IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	Częstotliwość zasilania pola magnetycznego powinna być na poziomie właściwym dla typowego otoczenia komercyjnego lub szpitalnego.

Termometr Intec HM 488 PRO nie jest przeznaczony do pracy tylko w osłoniętym miejscu i w urządzeniach podtrzymujących funkcje życiowe. Emitowane fale i testy RF oparte są na poniższej normie.

Test odporności	Poziom testowy IEC60601	Poziom zgodności
Przewodzenie RF IEC 61000-4-6	3V (rms) 150 kHz do 80 MHz	3V (rms)
Promieniowanie RF IEC 61000-4-3	3 V / m 80 MHz do 2.5GHz	3 V / m

**Zalecane odległości pomiędzy przenośnymi
i ruchomymi urządzeniami komunikacji a termometrem
Intec HM 488 PRO**

Termometr Intec HM 488 PRO jest przeznaczony do użytkowania w środowisku elektromagnetycznym, w którym promieniowane zaburzenia w paśmie RF są kontrolowane. Klient lub użytkownik termometru Intec HM 488 PRO może zapobiec powstawaniu zakłóceń elektromagnetycznych przez zachowanie minimalnej odległości pomiędzy przenośnym i ruchomym urządzeniem komunikacji w paśmie RF (nadajnikiem) a termometrem Intec HM 488 PRO. Minimalne zalecane odległości podano poniżej, zgodnie z maksymalną mocą wyjściową urządzenia komunikacyjnego.

Średnia maks. wyjściowa moc nadajnika (W)	Odległość zależnie od częstotliwości nadajnika (m)		
	150 kHz to 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz to 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

TW przypadku przekaźników o maksymalnej mocy wyjściowej niewymienionej w tym zestawieniu, zalecaną odległość d w metrach (m) można ustalić na podstawie równania dla danej częstotliwości przekaźnika, gdzie P to maksymalna wyjściowa moc znamionowa przekaźnika wyrażona w watach (W), określona przez producenta przekaźnika.

Uwaga 1: Przy 80 MHz i 800 MHz stosuje się odległość dla wyższego zakresu częstotliwości.

Uwaga 2: Te wytyczne mogą nie dotyczyć wszystkich możliwych sytuacji. Na rozchodzenie się fal elektromagnetycznych może mieć wpływ absorpcja oraz odbicia od konstrukcji, przedmiotów i ludzi.

18. KARTA GWARANCYJNA

Dane kupującego:

Imię i Nazwisko:

Adres:

Tel.:

e-mail:

Pieczętka i podpis sprzedawcy:

.....

Warunki gwarancji:

1. Firma *Intec Medical Sp. z o.o.* (zwana dalej *Gwarantem*) z siedzibą w Krakowie udziela gwarancji co do jakości dystrybuowanego przez siebie urządzenia (zwanego dalej *Sprzętem*), do którego *Instrukcji obsługi* jest dołączona niniejsza *Karta gwarancyjna*.
2. *Gwarant* zapewnia w ramach udzielonej gwarancji, że *Sprzęt* jest wolny od wszelkich wad fizycznych i prawnych.
3. Okres gwarancji wynosi 24 miesiące od daty sprzedaży.
4. Zasięg terytorialny ochrony gwarancyjnej: Rzeczpospolita Polska.
5. Odpowiedzialność z tytułu gwarancji obejmuje wyłącznie wady powstałe z przyczyn tkwiących w *Sprzęcie*.
6. Gwarancją nie są objęte:
 - 1) części ulegające naturalnemu zużyciu;
 - 2) uszkodzenia mechaniczne, termiczne i chemiczne sprzętu spowodowane przez użytkownika;
 - 3) uszkodzenia i wady wynikłe na skutek:
 - niewłaściwego lub niezgodnego z *Instrukcją* użytkowania, konserwacji lub przechowywania;
 - niewłaściwej lub niezgodnej z *Instrukcją* instalacji;
 - używania materiałów eksploatacyjnych i akcesoriów innych niż zalecane przez *Gwaranta*;
 - samowolnych, dokonywanych przez użytkownika lub inne osoby napraw, przeróbek i zmian konstrukcyjnych
 - działania siły wyższej (powódź, pożar, uderzenie pioruna itp.)
 - 4) usterki spowodowane niewłaściwym czyszczeniem *Sprzętu* lub zaniechaniem tej czynności.
7. Gwarancja udzielona na *Sprzęt* wygasa w przypadku dokonania przez nieuprawnione podmioty (w szczególności przez nieuprawniony serwis, bądź samego Nabywcę *Sprzętu*) jakichkolwiek napraw, przeróbek, modyfikacji lub zmian w konstrukcji *Sprzętu*. Stwierdzenie uszkodzenia plomb, etykiet lub innych zabezpieczeń, bądź ich zamazanie uniemożliwiające odczytanie zawartych na nich informacji, może być potraktowane jako próba ingerencji w *Sprzęt* nieuprawnionego podmiotu i jako takie skutkować wygaśnięciem gwarancji.
8. Uprawniony z gwarancji (zwany dalej *Uprawnionym*) zobowiązany jest pod rygorem utraty uprawnień gwarancyjnych bez zbędnej zwłoki zgłosić fakt ujawnienia wady w *Sprzęcie*.
9. Zgłoszenia reklamacji *Sprzętu* z tytułu udzielonej na niego gwarancji można dokonać za pośrednictwem sklepu, w którym dokonano zakupu, bądź też bezpośrednio u *Gwaranta* (dane kontaktowe znajdują się poniżej).
10. Reklamowany *Sprzęt* należy dostarczyć do punktu sprzedaży, w którym dokonano zakupu lub też bezpośrednio do *Gwaranta*. Urządzenie powinno znajdować się w opakowaniu chroniącym je przed uszkodzeniami mechanicznymi w trakcie transportu.
11. *Gwarant* zapewnia bezpłatne usunięcie wady w terminie 14 dni roboczych od daty dostarczenia wadliwego *Sprzętu* do serwisu *Gwaranta*.
12. O sposobie rozpatrzenia reklamacji decyduje wyłącznie *Gwarant*.
13. W przypadku wymiany sprzętu lub jego części na nowe, przechodzą one w posiadanie *Uprawnionego*, natomiast wadliwy *Sprzęt* lub jego części wymienione w trakcie naprawy, przechodzą w posiadanie *Gwaranta*.
14. Naprawa gwarancyjna nie obejmuje czynności przewidzianych w *Instrukcji obsługi*, do wykonania których zobowiązany jest użytkownik we własnym zakresie i na własny koszt (np. wymiana materiałów eksploatacyjnych, czyszczenie, odwapnianie, mycie, kalibracja itp.)
15. W przypadku nieuzasadnionej reklamacji *Uprawniony* zostanie obciążony kosztami związanymi z jej opracowaniem i przeglądem serwisowym.
16. Sprzęt oddawany do naprawy musi być kompletny (tzn. zawierać wszystkie elementy oryginalnie znajdujące się w zestawie). Do naprawy przyjmowany jest tylko *Sprzęt* opróżniony z płynów, czysty i suchy. Serwis zastrzega sobie prawo obciążenia *Uprawnionego* kosztami doprowadzenia *Sprzętu* do stanu spełniającego wymogi przyjęcia do serwisu. Koszt wynosi równowartość jednej roboczogodziny pracownika serwisu.
17. Wraz ze *Sprzętem* w ramach reklamacji należy składać: prawidłowo wypełnioną *Kartę gwarancyjną*; dowód zakupu w postaci paragonu lub faktury (w przypadku braku pieczęci sklepu i daty zakupu); czytelny i dokładny opis usterki wraz z opisem jej powstania i zaobserwowania; dane *Uprawnionego*: imię i nazwisko, adres, numer telefonu lub e-mail. Reklamacje niezawierające któregoś z wymienionych w tym punkcie elementów uznaje się za niezłożone do momentu uzupełnienia braków wymogów podanych w *Karcie gwarancyjnej*.
18. *Karta gwarancyjna* bez czytelnego podpisu *Uprawnionego* poświadczającego przyjęcie warunków gwarancji jest nieważna.
19. W sprawach nieregulowanych niniejszą *Kartą gwarancyjną* mają zastosowanie przepisy *Kodeksu Cywilnego*.
20. Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.

Oświadczam, że zapoznałem się z warunkami gwarancji i akceptuję je

.....
Podpis kupującego

Adres serwisu centralnego:
Intec Medical Sp. z o.o.
ul. L. Podbiłęty 7, 31-980 Kraków
tel.: 12 376 81 15; fax: 12 398 37 11
serwis@intecmedical.pl
www.intecmedical.pl

Data	Historia naprawy	Podpis i pieczęćka



Importer:

Intec Medical Sp. z o.o.
ul. L. Podbięty 7, 31-980 Kraków
www.intecmedical.pl

 Wenzhou Bokang Instruments, Ltd.
No.1500 Haining Road, Haibin, Longwan,
Wenzhou 325024, Chiny
E-mail: bokang@bokang.com

 Shanghai International Trading Corp GmbH (Hamburg)
Adres: Eiffestrasse 80 20537 Hamburg, Niemcy
Tel: +49-40-2513175 fax: +49-40-255726
E-mail: shholding@hotmail.com

Data ostatniej aktualizacji instrukcji 16.04.2015 r.



RoHS
COMPLIANT

